

# Классификация возбудителей внутрибольничных инфекций



# История



## Игнац Филипп Земмельвайс

Австро венгерский акушер. Первый врач, внедривший практику мытья рук хлорсодержащим раствором при работе с роженицами



## Джозеф Листер

крупнейший английский хирург и учёный, создатель хирургической антисептики.

# Эпидемиология



Уровень заболеваемости ИСМП является важной социально-экономической характеристикой развития современного общества и в значительной степени отражает качество оказываемой медицинской помощи населению. Является важной составляющей экономического ущерба в практическом здравоохранении.

Ежегодно, с момента ввода в России официального учета и регистрации в 1990 году ВБИ (ИСМП) уровень заболеваемости составляет (1,5-1,9 на 1000). По данным официальной статистики среди пациентов ЛПУ в Российской Федерации регистрируется около 25-30 тыс. случаев ИСМП, однако реальное их количество составляет не менее 2-2,5 млн. случаев

# Эпидемиология



Для ВБИ характерны свои особенности эпидемиологии, отличающие её от классических инфекций.

К ним относятся: своеобразие механизмов и факторов передачи, особенности течения эпидемиологического и инфекционного процессов, важная роль медицинского персонала ЛПУ в возникновении, поддержании и распространении очагов ВБИ.

Многие типы инфекций трудно поддаются лечению по причине антибиотикорезистентности, которая постепенно начинает распространяться и среди грамотрицательных бактерий, опасных для людей во внебольничной сред

# Эпидемиология



**Госпитальный штамм** — это микроорганизм, изменившийся в результате циркуляции в отделении по своим генетическим свойствам, в результате мутаций или переноса генов (плазмид) обретший некоторые несвойственные «дикому» штамму характерные черты, позволяющие ему выживать в условиях стационара.

Основные черты приспособления — это устойчивость к одному или нескольким антибиотикам широкого спектра действия, устойчивость в условиях внешней среды, снижение чувствительности к антисептикам.

Госпитальные штаммы очень разнообразны, в каждой больнице или отделении возможно появление своего характерного штамма со свойственным только ему набором биологических свойств

# Классификация



## **В зависимости от путей и факторов передачи ВБИ:**

- Воздушно-капельные (аэрозольные);
- Вводно-алиментарные;
- Контактнo-бытовые;
- Контактнo-инструментальные;
- Постинъекционные;
- Постоперационные;
- Послеродовые;
- Посттрансфузионные;
- Постэндоскопические;
- Посттрансплантационные;
- Постдиализные;
- Постгемосорбционные;
- Посттравматические инфекции;
- Другие формы.

# Классификация



## От характера и длительности течения:

- Острые;
- Подострые;
- Хронические.

# Классификация



## По степени тяжести:

- Тяжелые;
- Средне-тяжелые;
- Легкие формы клинического течения.

# Классификация



## В зависимости от степени распространения инфекции:

- Генерализованные инфекции: бактериемия (виремия, микемия), септицемия, Септикопиемия, токсико-септическая инфекция (бактериальный шок и др.).
- Локализованные инфекции
- Инфекции кожи и подкожной клетчатки (ожоговых, операционных, травматический ран, постинъекционные абсцессы, омфалит, рожа, пиодермия, абсцесс и флегмона подкожной клетчатки, парапроктит, мастит, дерматомикозы и др.);
- Респираторные инфекции (бронхит, пневмония, легочный абсцесс и гангрена, плеврит, эмпиема и др.);
- Инфекции глаза (конъюнктивит, кератит, блефарит и др.);
- ЛОР-инфекции (отиты, синуситы, ринит, мастоидит, ангина, ларингит, фарингит, эпиглоттит и др.);

# Классификация



## В зависимости от степени распространения инфекции:

- Стоматологические инфекции (стоматит, абсцесс, др.);
- Инфекции пищеварительной системы (гастроэнтероколит, энтерит, колит, холецистит, гепатиты, перитонит, абсцессы брюшины и др.);
- Урологические инфекции (бактериурия, пиелонефрит, цистит, уретрит, др.);
- Инфекции половой системы (сальпингоофорит, эндометрит, др.);
- Инфекции костей и суставов (остеомиелит, инфекция сустава или суставной сумки, инфекция межпозвоночных дисков);
- Инфекции ЦНС (менингит, абсцесс мозга, венрикулит и др.);
- Инфекции сердечно-сосудистой системы (инфекции артерий и вен, эндокардит, миокардит перикардит, постоперационный медиастинит)

# Классификация



## По способу передачи:

- Экзогенная; (возбудители передаются через людей из внешней, не больничной среды)
- Эндогенная (за счет своей микрофлоры) источником становятся органы человека, в норме содержащие собственную микрофлору, при выполнении на этих органах оперативных вмешательств. Инфекции, вызываемые госпитальными штаммами, которые в условиях стационара приобретают повышенную устойчивость к антибактериальным препаратам и дезинфицирующим средствам.

# Профилактика ВБИ



Основные направления профилактики инфекций, связанных с профессиональной деятельностью

1. Оптимизация системы эпидемиологического надзора за ИСМП.
2. Совершенствование лабораторной диагностики и мониторинга возбудителей ИСМП.
3. Повышение эффективности дезинфекционных мероприятий.
4. Повышение эффективности стерилизационных мероприятий.
5. Разработка стратегии и тактики применения антибиотиков и химиопрепаратов.
6. Оптимизация мер борьбы и профилактики ИСМП с различными путями передачи.
7. Рационализация основных принципов госпитальной гигиены.
8. Оптимизация принципов профилактики ИСМП медперсонала.
9. Оценка экономической эффективности мероприятий по профилактике ИСМП.

# Контроль



1. Инфекционное заболевание, которым пациент заражается в результате получения медицинской помощи, а персонал – в процессе профессиональной деятельности, называется:

- А) инфекцией, связанной с оказанием медицинской помощи
- Б) карантинное
- В) особо опасное
- Г) конвенционное

2. Госпитальные инфекции – это

- А) внутрибольничные инфекции
- Б) занос инфекции
- В) любые инфекционные заболевания, приобретенные или проявившиеся в условиях стационара (сумма заносов и внутрибольничных инфекций)

3. Причины роста исмп:

- А) снижение иммунитета у населения
- Б) нерациональное применение антибиотиков
- В) недостаточный контроль за санитарно-противоэпидемическим режимом
- Г) увеличение инструментальных манипуляций и обследований
- Д) сложность дезинфекции и стерилизации медицинской аппаратуры.

4. Распространению исмп способствуют

- А) формирование госпитальных штаммов
- Б) снижение иммунитета у населения
- В) слабая материально-техническая база ЛПУ
- Г) хорошее снабжение лекарствами
- Д) инвазивные лечебные и диагностические процедуры
- Е) низкая асептическая дисциплина персонала

5. Характерные свойства госпитальных штаммов микроорганизмов

- А) способность вызывать связанные случаи заболеваний
- Б) устойчивость к используемым дезинфектантам
- В) повышенная вирулентность
- Г) устойчивость к широкому спектру антибиотиков
- Д) способность выживать во внешней среде отделения

# Контроль



6. В условиях стационара вби могут передаваться следующими путями

- А) пищевым
- Б) воздушно-капельным
- В) контактно-бытовым
- Г) искусственным

7. Местом наибольшего риска внутрибольничного заражения во всех стационарах независимо от их профиля, служат:

- А) перевязочные
- Б) реанимационные залы
- В) столовые
- Г) приемные отделения
- Д) кабинет врача

8. Распространению исмп могут препятствовать

- А) сокращение числа инвазивных вмешательств
- Б) использование одноразового инструментария
- В) сокращение времени пребывания больного в стационаре
- Г) соблюдение противоэпидемического режима
- Д) всеобщие профилактические прививки в лечебных учреждениях

9. Занос инфекции – это

- А) случаи инфекционных заболеваний, возникшие до поступления в ЛПУ и проявившиеся или выявленные при поступлении (после поступления)
- Б) заболевание, с которым поступает больной в любое отделение ЛПУ